CLIPPEDIMAGE= JP406199602A

PAT-NO: JP406199602A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 06199602 A

TITLE: MACROBIOTIC AGENT FOR CUT FLOWER

PUBN-DATE: July 19, 1994

**INVENTOR-INFORMATION:** 

**NAME** 

TANAKA, KAZUO YAMAGUCHI, TAKAO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

PARESU KAGAKU KK

. N/A

APPL-NO: JP03177754 APPL-DATE: June 24, 1991

INT-CL\_(IPC): A01N003/02

# ABSTRACT:

PURPOSE: To provide the subject macrobiotic agent having cut flower macrobiotic activity better than those of such agents composed of conventionally known components or on the market.

CONSTITUTION: The objective macrobiotic agent for cut flowers comprises a metabolic saccharide, citric acid, aluminum sulfate, 8-hydroxyquinoline sulfate and ammonium acetate.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio

(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-199602

(43)公開日 平成6年(1994)7月19日

(51)Int.Cl.5

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

A 0 1 N 3/02

9159-4H

審査請求 未請求 請求項の数2 (全4頁)

(21)出願番号

特願平3-177754

(71)出願人 391045668

パレス化学株式会社

(22)出願日

平成3年(1991)6月24日

神奈川県横浜市金沢区福浦1丁目11番地16

(72)発明者 田中 和雄

神奈川県横浜市戸塚区上矢部町1776

(72)発明者 山口 孝雄

神奈川県横浜市緑区大場町174-267

(74)代理人 弁理士 青麻 昌二

# (54) 【発明の名称】 切花用延命剤

# (57)【要約】

【目的】本発明は、従来公知の成分よりなる切花用延命 剤或は市販の切花用延命剤に比べて、更に優れた切花延 命効果を有する切花用延命剤を提供することを目的とす る。

# 【構成】

【課題を解決するための手段】本発明に関わる切花用延命剤は、代謝性糖類、クエン酸、硫酸アルミニウム、8-ヒドロキシキノリン硫酸塩及び酢酸アンモニウムを含むことを特徴とする。

1

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 代謝性糖類、クエン酸、硫酸アルミニウム、8-ヒドロキシキノリン硫酸塩及び酢酸アンモニウムを含むことを特徴とする切花用延命剤。

【請求項2】 酢酸アンモニウムを代謝性糖類に対して 2~10重量%含有することを特徴とする請求項1記載 の切花用延命剤。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、切花用延命剤に関する 10 ものである。

#### [0002]

【従来の技術】切花用延命剤の成分として蔗糖、ブドウ糖のような代謝性糖類が有効であることは公知である。特開昭49-131847号には2又は3塩基性有機カルボン酸及びそれらのアルカリ塩と糖類及び防腐剤を含み水溶液とした場合PH3~6の範囲で緩衝作用を有することを特徴とする鑑賞用植物保存剤が開示され、また特開昭50-11853号には蔗糖、カチオン活性剤、アンモニウム明礬、リン酸第1カリウム及びクエン酸を主成分とする生花保存剤が開示されている。このほか、特殊な殺菌剤又は防腐剤を使用することを特徴とする切花用延命剤も種々提案されている。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】本発明は、従来公知の 成分よりなる切花用延命剤或は市販の切花用延命剤に比べて、更に優れた切花延命効果を有する切花用延命剤を 提供することを目的とする。

#### [0004]

【課題を解決するための手段】本発明に関わる切花用延 30 命剤は、代謝性糖類、クエン酸、硫酸アルミニウム、8 ーヒドロキシキノリン硫酸塩及び酢酸アンモニウムを含むことを特徴とする。

【0005】代謝性糖類としては、サッカロース(蔗糖)、グルコース(ブドウ糖)、D-フルクトース(果糖)などが一般的に用いられる。

【0006】硫酸アルミニウム、クエン酸及び8-ヒドロキシキノリン硫酸塩は、それぞれ代謝性糖類に対して1~5重量%の量を含有させることが望ましい。

【0007】酢酸アンモニウムは、代謝性糖類に対して 2~10重量%の量を含有させることが望ましい。また酢酸アンモニウム以外の酢酸塩と酢酸アンモニウム以外のアンモニウム塩を別個に添加して、水溶液中で酢酸アンモニウムを形成させるようにしたものであっても良い。

【0008】以下、実施例を比較例と対比して本発明を 具体的に説明するが、本発明は以下の実施例になんら限 定されるものではない。

## [0009]

【比較例1】代謝性糖類としてD-グルコース50.0重量%、クエン酸1.5重量%、硫酸アルミニウム2.0 重量%及び8-ヒドロキシキノリン硫酸塩1.5重量%を含有する切花用延命剤を調製した。

# [0010]

#### [0011]

【比較例3】D-グルコース50.0重量%、クエン酸1.5重量%、硫酸アルミニウム2.0重量%、8-ヒドロキシキノリン硫酸塩1.5重量%及び酢酸カリウム2.0重量%を含有する切花用延命剤を調製した。

【0012】 【実施例1】D-グルコース50.0重量%、クエン酸

1.5重量%、硫酸アルミニウム2.0重量%、8-ヒドロキシキノリン硫酸塩1.5重量%及び酢酸アンモニウム2.0重量%を含有する切花用延命剤を調製した。

【0013】比較例1,2,3及び実施例1の切花用延命剤の組成をまとめて表1に示す。

## 【表1】

3

表 1

	比較例1	比較例2	比較例3	実施例1
D-グルコース	50.0	50.0	50.0	50.0
クエン酸	1.5	1.5	1.5	1.5
硫酸アルミニウム	2.0	2. 0	2.0	2.0
8-ヒドロキシキノリン硫酸塩	1.5	1.5	1.5	1.5
塩化アンモニウム	_	2.0		_
酢酸カリ	-	_	2. 0	_
酢酸アンモニウム	_	_	-	4.0

# [0014]

【比較試験1】比較例1,2,3及び実施例1の品は、それぞれ水道水で50倍に希釈したものを試験液とし、このほかA社の国内商品及びB社の輸入商品を、それぞれの使用法に従って希釈したもの及び水道水のみのものを試験液とした。

【0015】供試時の1本あたり平均重量74.7g、 長さ約138cmで、すべて同一の大きさの蕾で揃えた ライラックを、水切り後約30分間吸水させた後、1区 10本づつ500mlの広口瓶に挿入した。ライラック を挿入した各瓶は、25℃に設定した空調試験室の40\* \*W蛍光灯2本の真下に、蛍光灯から花まで約30cmの 距離に置いた。

# 20 [0016]

【測定項目及び測定方法】花もち日数及び生体重を測定した。花もち日数の測定は花弁及び葉が萎縮し始め花全体が鑑賞にたえなくなるまでの日数を数えた。平均花もち日数は、終点に達した花の本数を n l 、終点に達した日数を d l とする時、式  $\Sigma$  n l × d l / Nにより算出した

【0017】花もち日数の測定結果を表2に示す。 【表2】

表 2

		花もち日数								
			4⊟	5⊟	6⊟	7日	8日	9日	10日	平均
終点に達した花の本数	1区	水道水	10							4
	2区	比較例1の品	5	3	2					4.7
	3区	比較例2の品					2	4	4	9. 2
	4区	比較例3の品						2	8	9.8
	5区	実施例1の品							10	10
	6区	A社国内商品			1	2	3	2	2	7.6
	7区	B社輸入商品						2	8	9.8

【0018】生体重の測定結果を図1に示す。図1にお ※比較例1の品を用いたもの(2区)、△印は比較例2のいて横軸は測定開始後の日数、縦軸は生体重の増減%を 品を用いたもの(3区)、▽印は比較例3の品を用いた表し、×印は水道水のみを用いたもの(1区)、 印は※50 もの(4区)、○印は実施例1の品を用いたもの(5

区)、□印はA社の国内商品を用いたもの(6区)、◇ 印はB社の輸入商品を用いたもの(7区)を示す。

【0019】表2及び図1から明らかなように、本発明 にかかわる切花用延命剤は、各比較例の品、あるいは国 内商品や輸入商品に比べて優れた花もち日数を示し、ま た生体重も長時間高水準に維持された。

[0020]

\*【比較試験2】試験対象として、供試時の1本あたり平 均重量92.2g、長さ約149cmのミモザアカシア を用いた以外は、比較試験1と同様にして花もち日数及 び生体重を測定した。

【0021】花もち日数の測定結果を表3に示す。 【表3】

	表	3
4⊟	5⊟	6

花もち日数										
			4⊟	5⊟	6⊟	7日	8日	9日	10日	平均
40	1区	水道水	8	2						4.2
終点に	2区	比較例1の品	3	4	3					5.0
に達した花の本数	3区	比較例2の品					1	1	8	9.7
	4区	比較例3の品				2		2	6	9. 2
	5区	実施例1の品							10	10
	6区	A社国内商品				4	3	2	1	8.0
	7区	B社輸入商品						2	8	9.8

Ж

【0022】生体重の測定結果を図2に示す。

【0023】表3及び図2から明らかなように、本発明 にかかわる切花用延命剤は、ミモザアカシアを対象とし た場合も、各比較例の品、あるいは国内商品や輸入商品 30 に比べて優れた花もち日数を示し、また生体重も長時間 高水準に維持される。

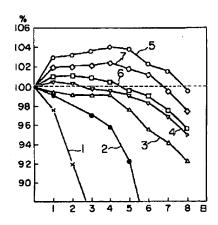
[0024]

※【発明の効果】優れた花もち日数を示し、また生体重も 長時間高水準に維持される切花用延命剤が得られる。 【図面の簡単な説明】

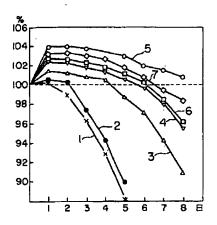
【図1】比較試験1におけるライラックの生体重の測定 結果を示す図である。

【図2】比較試験1におけるミモザアカシアの生体重の 測定結果を示す図である。

【図1】



【図2】



Page 4 (YGakh, 09/21/2000, EAST Version: 1.01.0015)